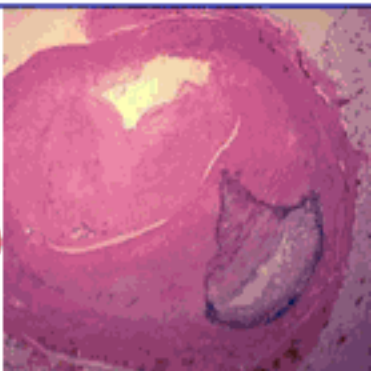


*Que mangeons-nous aujourd'hui? :*

**Evolution et enjeux de la nutrition humaine: politiques publiques de  
prévention, pathologies modernes**

**Introduction**

**Martine Champ, CRNH, INRA/Université, Nantes**

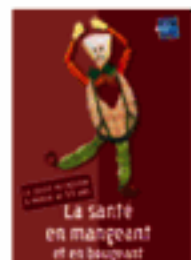


Centre de Recherche en Nutrition Humaine de Nantes  
Centre de Recherche en Nutrition Humaine de Nantes



# Vers une meilleure nutrition pour une meilleure santé de la population....

**PNNS 1**



Analyse de l'évolution de la consommation (**INCA1 & 2**), de l'offre alimentaire et de la santé de la population

**PNNS 2**



et orientation des **recherches en nutrition** – quels besoins prioritaires ?

# Politiques publiques de prévention

- PNNS – Programme National Nutrition Santé (PNNS 1 puis PNNS 2)  
= Plan de santé publique



– Objectif général: améliorer l'état de santé de la population en agissant sur le déterminant majeur que représente la Nutrition.



– Stratégie: propositions « raisonnables » et ciblées suffisantes pour permettre une amélioration significative de la situation nutritionnelle en France



– Différentes cibles: population générale, groupes à risque, professionnels de santé, professionnels de l'éducation, travailleurs sociaux, collectivités locales et territoriales, le monde associatif et les acteurs économiques.

– Principes: respect du plaisir, de la convivialité, et de la gastronomie; fortement orientée vers la promotion de facteurs de protection, ne se situant jamais dans le champ de l'interdit; le développement de messages adaptés avec les modes de vie....



# Politiques publiques de prévention

- **PNNS – Programme National Nutrition Santé (PNNS 1 puis PNNS 2) = Plan de santé publique**

## PNNS 1 (2001-2005)

- Informer et orienter les consommateurs vers des choix alimentaires et un état nutritionnel satisfaisant.
- Eduquer les jeunes et créer un environnement favorable à une consommation alimentaire et un état nutritionnel satisfaisant.
- Prévenir, dépister et prendre en charge les troubles nutritionnels dans le système de soins.
- Impliquer les industriels de l'agro-alimentaire et la restauration collective ainsi que les consommateurs au travers des associations de consommateurs et de leurs structures techniques.
- Mettre en place des systèmes de surveillance alimentaire et nutritionnelle de la population.
- Développer la recherche en nutrition humaine: recherches épidémiologiques, comportementales et cliniques.
- Engager des mesures et actions de santé publique complémentaires destinées à des groupes spécifiques.



# Politiques publiques de prévention

- **PNNS – Programme National Nutrition Santé (PNNS 1 puis PNNS 2) = Plan de santé publique**

## PNNS 2 (2006-2010)

- **Plan d'actions 1: « Prévention nutritionnelle globale: offrir à tous les conditions d'une alimentation et d'une activité physique favorable à la santé. Rendre réellement réalisables les repères de consommation du PNNS ».**
- **Plan d'actions 2: « Prendre en charge l'obésité de l'enfant et de l'adulte ».**
- **Plan d'actions 3: « Améliorer la prise en charge transversale de la dénutrition et de son risque, notamment chez le sujet âgé (en ville et dans les établissements de santé et médico-sociaux) ».**

# Que mangeons-nous aujourd'hui?



**Etude INCA 2 (Etude Individuelle Nationale des Consommations Alimentaires) 2006-2007 versus INCA 1 1998-1999**

- **Observation sur une année de l'alimentation des Français (tous les 5 ans)**
- **Echantillon représentatif de foyers sélectionnés aléatoirement sur la base du dernier recensement général de la population (appui de l'INSEE)**
- **> 4000 personnes (3 à 79 ans) ont déclaré toutes leurs consommations alimentaires pendant 1 semaine et fourni des informations sur leur comportement alimentaire.**

# Que mangeons-nous aujourd'hui?

## INCA 2 (2006-2007) / INCA 1 (1998-1999)



ENFANTS	3 à 14 ans		ENFANTS	15 à 17 ans	
	♀	♂		♀	♂
Pain	46 g/j	57 g/j	Viandes et abats	- 17%	- 17%
Produits laitiers	- 16%	- 6%	Poissons, prod. mer	- 12%	- 12%
Viandes et abats	- 19%	- 19%	Sucres et dérivés	- 28%	- 28%
Sucres et dérivés	- 27%	- 27%	Viennoiseries, pâtisseries et biscuits sucrés	- 9%	- 9%
Viennoiseries, pâtiss. et biscuits sucrés	- 19%	- 19%	Aliments « snacking » (pizzas, sandwichs...)	56 g/j	56 g/j
Fruits et légumes	145 g/j	143 g/j	Féculeux et prod. céréal.	219 g/j	219 g/j
Poissons, prod. mer	19 g/j	19 g/j	Fruits	+ 12%	+ 12%
Compotes & fruits cuits	+ 75%	+ 75%			



# Que mangeons-nous aujourd'hui?

## INCA 2 (2006-2007) / INCA 1 (1998-1999)

### Enfants

- 57% des enfants (♂ et ♀) consomment moins de 3,5 **fruits et légumes** par jour; 20% en consomment  $\geq 5$ .
- 43% des enfants ont des apports en produits laitiers conformes au PNNS; 29% des enfants ont des consommation de **calcium**  $>$  ANC; 31% des ♀ et 43% des ♂ ont des apports en calcium  $<$  au 2/3 des ANC.
- 1/3 des enfants ont des consommations en féculents conformes au PNNS; **Glucides totaux**: 48% de l'apport énergétique (vs  $>50$ ); **glucides complexes**: 23% (vs  $\geq 27,5$ ); **glucides simples** (produits sucrés): 14% (vs  $<12,5$ ); fibres: 12g.
- **Lipides totaux**: 36% de l'apport énergétique (vs  $<35$ ); **AGS**: 39% des lipides totaux (vs  $<35$ ); 43% des **matières grasses d'origine végétale** (vs  $>50$ )
- **Viandes, volailles, produits de la pêche et œufs**: 47% en consomment 1 à 2 fois par jour; 28% consomment au moins 2 fois par semaine des produits de la pêche.
- **Sel**: 6,9 g par jour





# Que mangeons-nous aujourd'hui?

## INCA 2 (2006-2007) / INCA 1 (1998-1999)



29% des adultes ont apports = repères PNNS; 1/4 des ↓ et 16% des ↑ > repère PNNS

Viandes, volailles, produits de la pêche et œufs 29% des ↓ et 9% des ↑ > repère PNNS

Portions fruits & légumes /j  
 <3,5 => 35%  
 >5 (400g) => 43%

	Adultes 18 à 79 ans	
	Femmes	Hommes
Produits laitiers	- 16%	- 6%
Boissons alcoolisées	- 27%	- 9%
Viandes et abats	- 16%	- 3%
Sucres et dérivés	- 22%	- 27%
Produits céréaliers	203 g/j	294 g/j
Aliments « snacking » (pizzas, sandwiches)	32 g/j	50 g/j
Poissons, prod. mer	30 g/j	30 g/j
Légumes	141 g/j	135 g/j
Fruits frais ou transformés	+ 16%	+ 16%
Glaces	+ 30%	+ 30%



# Que mangeons-nous aujourd'hui?

- **Evolution de la composition des aliments mis sur le marché – Prise en compte des recommandations du PNNS... mais aussi évolution pas nécessaire à toute la population:**
  - Moins de sucres ajoutés, moins de sel, meilleur équilibre en acides gras (↘ AGS)
  - Mais aussi bcp d'aliments hypocholestérolémiants, enrichis en vitamines, minéraux....
- **Nouveaux aliments/ingrédients (Novel foods)**
  - Aliments/ingrédients consommés en dehors de l'Europe, enrichis en nutriments « + », obtenus par nouveaux procédés (dont OGM), issus d'algues, champignons ou microorganismes
  - ↗ des dossiers soumis à l'AESA, AFSSA
- **Compléments alimentaires (vendus en pharmacie, magasins de diététiques ou sur internet)**
  - 11% des enfants (dont suppl. vit D) et 20% des adultes (26% des femmes) en consomment au moins une fois dans l'année;
  - Peuvent correspondre à un besoin (ex: grand âge, maladies métaboliques) mais souvent inutiles voire délétères...
  - ↳ Δ Fumeurs, porteurs de cellules précancéreuses, patients en phase de rémission ou progression (Antioxydants ↗ risque )

# Objectifs de la nutrition humaine

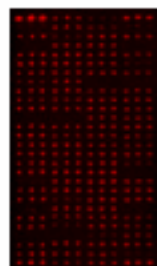
- Améliorer la santé de la population => mieux définir les besoins de toutes les catégories de population en fonction de leurs risques propres **et** améliorer l'efficacité des messages nutritionnels (comment faire appliquer les recommandations?)
- Aider les IAA à améliorer la composition des aliments mis sur le marché => améliorer la qualité nutritionnelle de l'offre alimentaire .

## ↳ Enjeux:

- contribuer à faire que toute la population puisse vivre longtemps, en bonne santé et avec un sentiment de bien-être optimal.

# Evolution de la recherche en nutrition humaine

- Développement de modèles cellulaires et d'animaux qui permettent de tester des hypothèses qui, si elles sont validées sur les modèles, seront finalement testées chez l'Homme.
- Etudes épidémiologiques (grosses cohortes – type SUVIMAX), cliniques (interventions nutritionnelles).
- Etudes non (ou peu) invasives mais très informatives du devenir des nutriments, ingrédients...(isotopes stables).
- Développement des techniques « sans a priori »... les « omiques »
  - Génomique )
  - Transcriptomique ) permettent de ne pas passer à côté
  - Protéomique ) d'un effet (+ ou -) inattendu.
  - Métabonomique )



# Le Centre de Recherche en Nutrition Humaine de Nantes



**Bobigny, Ile de France**

**Nantes ▶ ? Grand-Ouest**

**Lyon, Rhône-Alpes**

**Clermont-Ferrand,  
Auvergne**

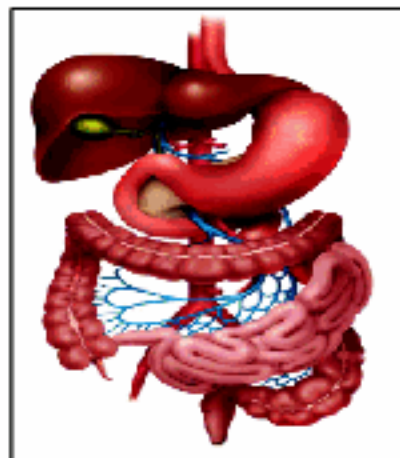
**L'un des 4  
CRNH  
français**

Centre de Recherche en Nutrition Humaine de Nantes

Centre de Recherche en Nutrition Humaine de Nantes



# 4 axes de recherche



## Nutrition foetale et infantile

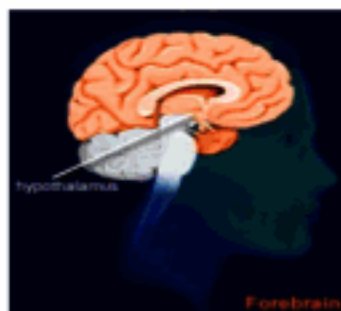


## Nutrition humaine & santé

## Nutrition & cancer



## Nutrition, athérome et obésité



## Nutrition & système nerveux

4 « équipes » multidisciplinaires et multi-organismes